

## Resistência de diferentes estirpes de rhizobium a diferentes temperaturas e concentrações de sais

Aline Assis Cardoso<sup>1</sup>, Michel de Paula Andraus<sup>2</sup>, Enderson Petrônio de Brito Ferreira<sup>3</sup>, Rafael Lopes Esteves<sup>4</sup>, Gustavo Hernane Costa Oliveira<sup>5</sup>

O feijoeiro comum é cultivado no Brasil em área aproximada de 3,6 milhões de hectares, produzindo 3,4 milhões de toneladas por ano. A salinização do solo constitui uma das mais sérias formas de degradação dos recursos edáficos e, em áreas secas, caracteriza-se como um fenômeno complexo causado pela interação entre fatores biofísicos e socioeconômicos. Alguns trabalhos realizados principalmente com leguminosas de clima temperado relatam o efeito prejudicial da salinidade na nodulação. Nesse contexto, o NaCl tem sido considerado bom indicador da tolerância de bactérias a sais. As temperaturas elevadas são outro fator também limitante para os rizóbios que nodulam o feijoeiro-comum. Por isso o trabalho teve como objetivo avaliar a resistência a diferentes concentrações de NaCl ( 0%; 1%; 2%; 4% e 6%) a 28°C, e em diferentes temperaturas ( 28°C; 33°C; 38°C; 43°C e 48°C) com concentração de 0% de NaCl. As estirpes de *Rhizobium* foram coletadas nos estados de GO, MG e PR e levadas para o laboratório de Microbiologia do Solo da Embrapa Arroz e Feijão. Para comparação de resultados foram feitos gráficos e uma tabela mostrando o desempenho de crescimento das diferentes estirpes em cada fator experimental proposto. Algumas Estirpes apresentaram boa resistência a salinidade e temperatura, resultados melhores que as estirpes padrões ( SEMIA 4077, SEMIA 4080 e SEMIA 4088) utilizadas na inoculação do feijão. As bactérias 71 e 117 do grupo um apresentaram tanto resistência a salinidade quanto a temperatura. Algumas estirpes de *Rhizobium* podem apresentar resultados superiores às estirpes padrões.

<sup>1</sup> Estudante de Pós-Graduação em Agronomia da UFG, bolsista Capesna Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, aline.assiscardoso@gmail.com

<sup>2</sup> Estudante de Pós-Graduação em Agronomia da UFG, bolsista Capes na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, michelandraus@gmail.com

<sup>3</sup> Engenheiro agrônomo, Dr. em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, enderson.ferreira@embrapa.br

<sup>4</sup> Estudante de Graduação em Agronomia, bolsista na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, agroesteves@hotmail.com

<sup>5</sup> Estudante de Graduação em Agronomia, bolsista na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, gustavohernane91@hotmail.com